

汎用入力ユニット 取扱説明書

【型式：NHU16DI-PH4-ACD】
【型式：NHU16DI-PH4-BCD】

ACD - DC24V, DC24VA 独立
BCD - DC24V, DC24VA 共通

1. 特長

- 1.1 本製品は、絶縁フォトカプラ(シンク)入力16点とシリアル通信機能を有した入力専用ユニットです。
- 1.2 取扱う入力情報(16点)は、シリアル通信を介して他のRiB製品との相互データ交換が可能となります。
- 1.3 シリアル通信上のデータにはビット誤り検出機能を付加していますので、非常に高い伝送信頼性を有しています。
- 1.4 必要な場所に本製品を配置配線した後、自局番号の設定を行うだけで動作させることができます。
- 1.5 分散したI/O群をネットワーク化したり、遠隔操作が必要なI/Oシステムを構築したりする場合に有効です。
- 1.6 本製品は、DINレール取り付けが可能です。

2. 取扱い注意事項

周囲温度や湿度、その他の環境条件は本製品の仕様範囲内でご使用下さい。また、周囲にヒータやその他の発熱体がある場所、直接雨滴や水滴がかかる場所でのご使用は避けてください。

寒冷地で夜間零度以下になる所では、結露にご注意ください。常時、零度以下の場所では、空調などで零度以上を保つことをお勧めします。このような所では、本製品の電源を常時入れるなど、本体温度を周囲温度より高めておく等の措置をおとりください。

腐食性ガスのある所、塩分を含む空気中、水滴にさらされるところなどでは、時間の経過とともに、内部の電子部品が侵され、著しく寿命が短くなることがありますのでご注意ください。

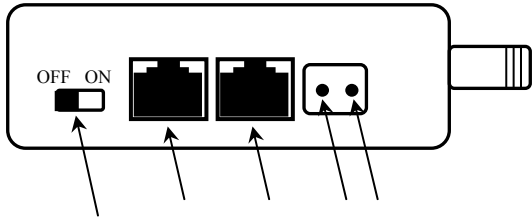
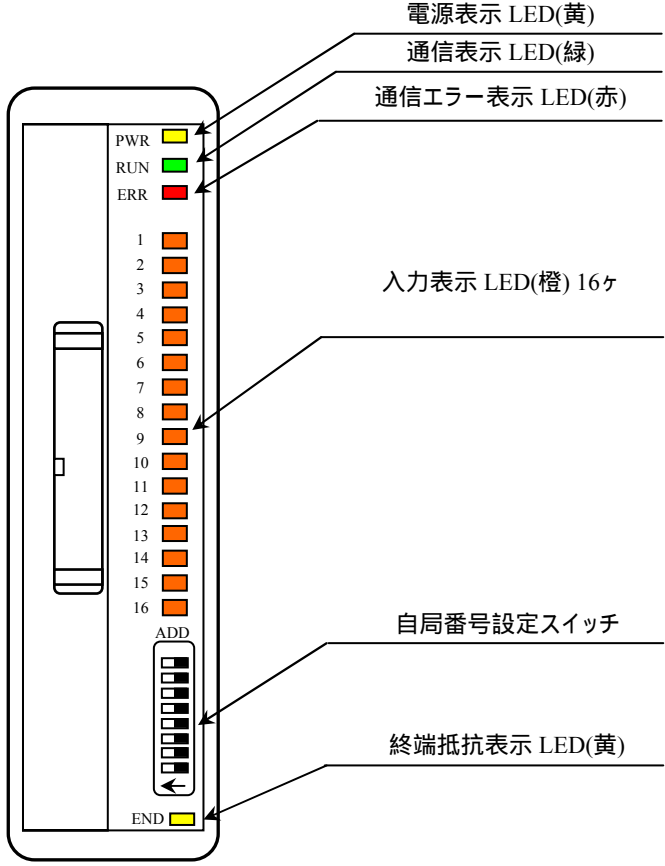
建設機械設備などのように、非常に大きな振動や衝撃が常に加わる所では、これらを吸収するなどの対策を行ってください。

承諾無しにケースを開封しないで下さい。開封された場合は製品の保証外とさせていただきます。

配線接続はご注意下さい。特に電源 DC24Vと回線A B線の接続間違いは、装置の故障となります。

3. ハードウェア構成

3.1 設定箇所配置図



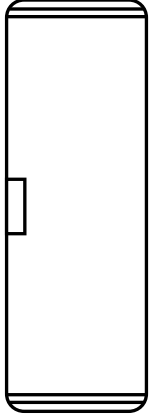
: CN4
: CN3
: N24V
: DC 24VA
: 終端抵抗設定スイッチ

CN3, CN4 (RJ45コネクタ) ピン配列
01 : NC
02 : NC
03 : RS485-A
05 : NC
06 : RS485-B
07 : NC
08 : NC

3.2 入力コネクタピンアサイン MILコネクタ 20P

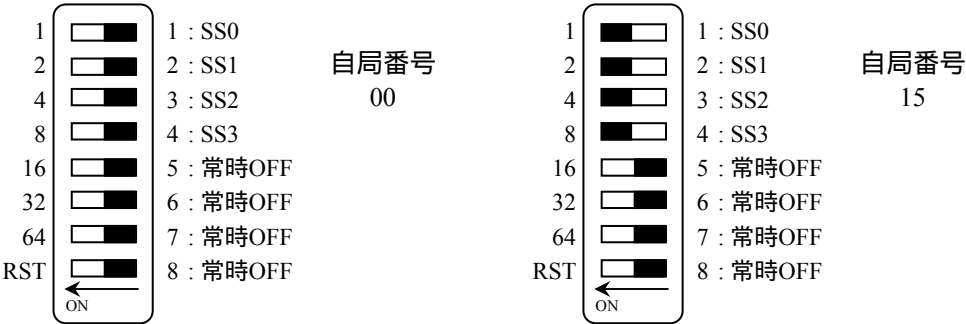
(勘合側から直視)

信号	ピン番号
0VA	1
DC24VB	3
IN16	5
IN15	7
IN14	9
IN13	11
IN12	13
IN11	15
IN10	17
IN09	19



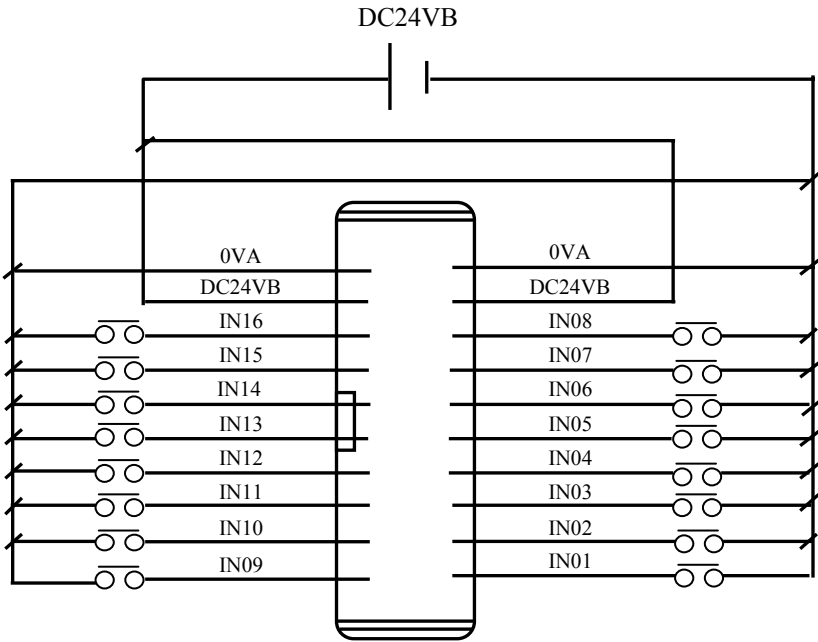
ピン番号	信号
2	0VA
4	DC24VB
6	IN08
8	IN07
10	IN06
12	IN05
14	IN04
16	IN03
18	IN02
20	IN01

- 1) 自局番号(SS0～SS3)は、同一シリアル通信上にある個別IDコードを示すもので、重複した番号は使用できません。
- 2) 本製品の自局番号の設定は、電源OFFの状態で行ってください。
(電源ON状態で設定されますと、動作保証されませんのでご注意ください)
- 3) **本製品の内部スイッチで16局動作モードに設定されています。(SS0～SS3有効)**
- 4) 本製品の自局番号設定例 (バイナリ設定)

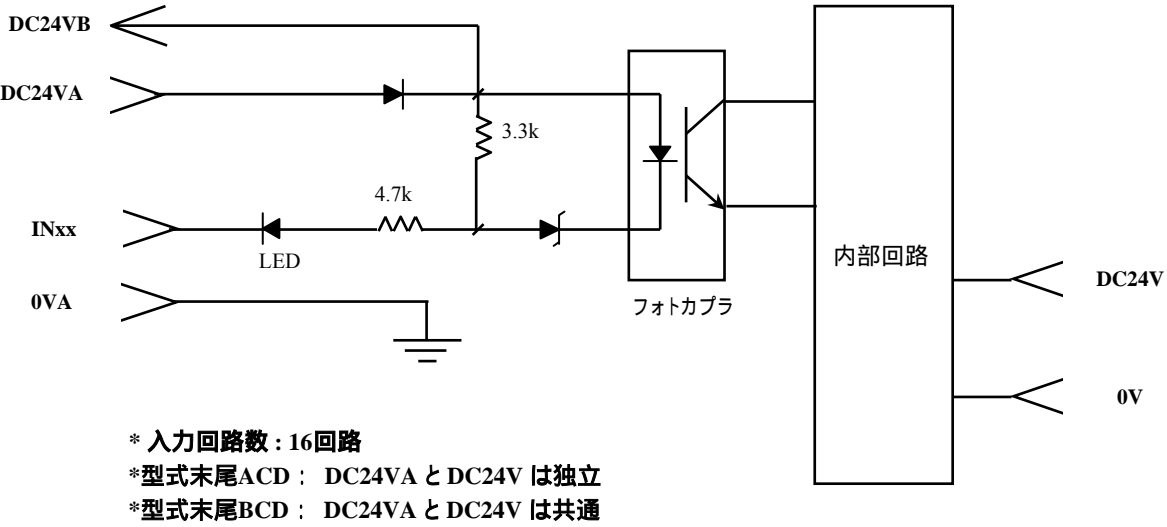


- 5) 終端抵抗スイッチONの場合には、本製品シリアル通信線ABの間に120Ω終端抵抗が接続されます。

3.3 入力コネクタ接続例



3.4 入力回路



3.5 仕様一覧

【一般仕様】

項目	値	単位
電源電圧	DC 24 (±10%)	V
消費電流	120 (最大)	mA
使用周囲温度	0 ~ +55	
使用湿度	35 ~ 85 (結露ナキコト)	%
保存温度	-20 ~ +65	
雰囲気	腐食性ガス、可燃性ナキコト	

【電気的特性】

項目	値	単位	備考
入力点数	16	点	負論理入力
入力回路電流	3.2	mA/点	電源電圧 DC24V時
入力ON電圧	3.0 以下	V	電源電圧 DC24V時
入力OFF電圧	15.0 以上	V	電源電圧 DC24V時
絶縁抵抗	50M 以上	Ω	入力端子一括 - DC24V電源端子間
耐電圧	AC 1500	V	入力端子一括 - DC24V電源端子間

【シリアル通信特性】

項目	方式	備考
伝送方式	二線式半二重	
接続方式	マルチドロップ接続	RS-485に準拠する
伝送手順	独自プロトコル	
伝送速度	1 MBPS	RiB応答性能 720uS
伝送距離	300 m	差動電圧 1Vp-p 以上
通信ケーブル	CPEV0.9SQ-1P相当品	ツイストペアケーブルをご使用ください